

Приложение к ОПОП по специальности  
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт  
двигателей, систем и агрегатов автомобилей

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТЕХНИКУМ «АВТОСЕРВИС» (МЦПК)»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **ПП. 03. Производственная практика**

**ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации  
автотранспортных средств**

для специальности  
**23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и  
агрегатов автомобилей»**

**Срок обучения – 3 года 10 месяцев**

## Содержание

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....</b>	<b>3</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ.....</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....</b>	<b>6</b>
<b>4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>11</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>13</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

## 1.1. Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП).

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики студентов является составной частью ОПОП СПО базового уровня, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

### ВПД 6. Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)

Целью производственной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»;
- комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности.

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности студентов в сфере изучаемой специальности;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация студентов к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе данного вида практики должен:

<b>Иметь практический опыт</b>	Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости. Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ. Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств. Производить технический тюнинг автомобилей
--------------------------------	--

	<p>Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля          Стайлинг автомобиля          Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.          Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса</p>
<p><b>Уметь</b></p>	<p>Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;          Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;          Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;          Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.          Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;          Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;          Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;          Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.          Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;          Соблюдать нормы экологической безопасности          Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)          Определить необходимые ресурсы;          Владеть актуальными методами работы;          Проводить контроль технического состояния транспортного средства.          Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.          Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств, необходимый объем используемого материала, возможность изменения интерьера, качество используемого сырья;          Установить дополнительное оборудование, различные аудиосистемы, освещение.          Выполнить арматурные работы.          Определить необходимый объем используемого материала, возможность изменения экстерьера качество используемого сырья;          Установить дополнительное оборудование, внешнее освещение.          Наносить краску и пластидип, аэрографию.          Изготовить карбоновые детали          Визуально определять техническое состояние производственного оборудования;          Определять наименование и назначение технологического оборудования;          Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;          Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;          Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;          Определять потребность в новом технологическом оборудовании;          Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.          Составлять графики обслуживания производственного оборудования;          Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;          Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому</p>

<p>обслуживанию производственного оборудования;  Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки.  Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;  Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;  Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;  Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;  Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;  Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.</p>
---

### **1.3. Количество недель (часов) на освоение программы производственной практики (по профилю специальности):**

В соответствии со ФГОС СПО, учебным планом, рабочими программами профессиональных модулей по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», продолжительность производственной практики (по профилю специальности) составляет 72 часа.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Результатом производственной практики по профилю специальности является освоение:

### **общих компетенций (ОК)**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и

	поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### **профессиональных компетенций (ПК)**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ВПД: Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств</b>	
ПК 6.1	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
ПК 6.2	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
ПК 6.3	Владеть методикой тюнинга автомобиля
ПК 6.4	Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

## **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Практика по профилю специальности проводится в 3 этапа на предприятиях автомобильного транспорта (автотранспортных предприятиях и станциях технического обслуживания автомобилей).

### **3.1. Тематический план**

<b>Коды формируемых компетенций</b>	<b>Наименование профессионального модуля</b>	<b>Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)</b>	<b>Сроки проведения</b>
<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>			
ПК 1.1-1.3	ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	72 часа	4 курс, 8 семестр
	<b>Итого:</b>	<b>72 часа</b>	

### 3.2.Содержание практики

Виды деятельности	Виды работ	Содержание основного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>				
<b>ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств</b>				
<b>Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств</b>	Тема 1.1. Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации.	Визуальное и экспериментальное определение технического состояния узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства Подбор необходимого инструмента и оборудования для проведения работ;	МДК. 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств	7,2
<b>Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств</b>	Тема 1.2. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.	Произведение расчётов экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С. Использование вычислительной техникой; Проведение анализа результатов модернизации на примере других предприятий (организаций).	МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств	7,2
<b>Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств</b>	Тема 1.3. Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости	Подбор запасных частей по VIN номеру Т.С. Подбор запасных частей по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным	МДК.03.03 Тюнинг автомобилей	7,2

<b>х средств</b>		каталогом; Чтение чертежей, схем и эскизов узлов, механизмов и агрегатов Т.С.		
<b>Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств</b>	Тема 1.4.Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.	Подбор правильного измерительного инструмента; Определение основных геометрических параметров деталей, узлов и агрегатов;	МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств	7,2
<b>Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств</b>	Тема 1.5. Производить технический тюнинг автомобилей	Определение необходимых ресурсов; Проводить оценивание результатов и последствий своих действий. Проведение контроля технического состояния транспортного средства. Составление технологической документации на модернизацию и тюнинг транспортных средств.	МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств МДК.03.04. Производственное оборудование	7,2
<b>Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств</b>	Тема 1.6. Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля	Определение необходимого объема используемого материала Определение возможности изменения интерьера Определение качества используемого сырья Установка различных аудиосистем Установка освещения Выполнение арматурных работ	МДК.03.04. Производственное оборудование	7,2
<b>Организация процессов модернизации и модификации</b>	1.7. Стайлинг автомобиля	Определение необходимого объема используемого материала. Определение возможности изменения экстерьера.	МДК.03.03 Тюнинг автомобилей МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств	7,2



<b>автотранспортны х средств</b>		Определение качества используемого сырья Установка дополнительного оборудования.		
<b>Организация процессов модернизации и модификации автотранспортны х средств</b>	Тема 1.8. Оценка технического состояния производственного оборудования.	Визуальное определение технического состояния производственного оборудования; Определение наименований и назначений технологического оборудования; Подбор инструмента и материала для оценки технического состояния производственного оборудования; Определение потребности в новом технологическом оборудовании;	МДК. 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств МДК.03.03 Тюнинг автомобилей МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств	7,2
<b>Организация процессов модернизации и модификации автотранспортны х средств</b>	Тема 1.9. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.	Составление графиков обслуживания производственного оборудования; Подбор инструмента и материала для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Настройка производственного оборудования и проведение необходимых регулировок.	МДК.03.04. Производственное оборудование	7,2
<b>Организация процессов модернизации и модификации автотранспортны</b>	Тема 1.10. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного	Прогнозирование интенсивности изнашивания деталей и узлов оборудования; Определение степени загруженности и степени	МДК. 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств МДК.03.03 Тюнинг автомобилей МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств	7,2

<b>х средств</b>	оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.	интенсивности использования производственного оборудования; Диагностирование оборудования, используя встроенные и внешние средства диагностики; Применение современных методов расчетов с использованием программного обеспечения ПК;	МДК.03.04. Производственное оборудование	
			<b>ИТОГО: 72 часа</b>	

## **4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к учебно-методическому обеспечению практики**

Реализация программы производственной практики должна обеспечиваться доступом каждого студента к библиотечным фондам и базам данных, по содержанию соответствующему полному перечню специальных дисциплин, а также обеспечиваться наглядными пособиями, нормативной и учебно-методической документацией, технической и управленческой документацией по каждому этапу производственной практики (по профилю специальности и преддипломной).

Требования к учебно-методическому обеспечению производственной практики должны содержать комплексный подход, который должен:

- отражать содержание подготовки по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» и содержать дидактический материал позволяющий студенту достигать требуемого уровня усвоения;
- максимально включать объективные методы контроля качества усвоения практического опыта по каждому этапу производственной практики;
- использовать комплект методических рекомендаций по выполнению практических работ на производственной практике.

### **4.2. Требования к материально-техническому обеспечению**

Проведение производственной практики по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» в организациях автомобильного транспорта предусматривает материально-техническое обеспечение, которое включает в себя оборудование необходимое для технического обслуживания и ремонта автомобилей:

- уборочно-моечное оборудование;
- контрольно-диагностическое;
- технологическое и вспомогательное оборудование для проведения регламентных работ по ЕО, ТО-1, ТО-2 и сезонного технического обслуживания;
- технологическое и вспомогательное оборудование для проведения работ по текущему ремонту;
- технологическая и организационная оснастка для технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Перечень видов оборудования на предприятиях автомобильного транспорта формируется с учётом требований «Системы сертификации ГОСТ Р. Система сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. (Утверждена постановлением Госстандарта РФ от 11 ноября 1994 г. №21)».

### **4.3 Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники (печатные):**

1. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/В.М.Виноградов. – М.: издательство Академия, 2018.
2. Виноградов В.М., Храмцова О.В. Организация процессов модернизации и модификации транспортных средств - Москва: Академия, 2018.
3. Виноградов В.М., Храмцова О.В. Тюнинг автомобилей: учебник. - Москва: Кнорус, 2020

4. Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности – М.: Юрайт, 2019.
5. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебник в 2 частях для студентов учреждений СПО. - Москва: Академия, 2019.
6. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей: учебник для студентов учреждений СПО. - Москва: Академия, 2016

#### **Дополнительные источники:**

1. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник/ Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – М.: издательство: Академия, 2016.
2. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014.
3. Щец С.П. Проектирование и эксплуатация технологического оборудования для технического сервиса автомобилей/ С.П. Щец, И.А. Осипов. - Брянск БГТУ, 2013.
4. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учебное пособие/ В.А. Першин, А.Н. Ременцов, Ю.Г. Сапронов, С.Г. Соловьев. - Ростов н/Д: Феникс, 2012.
5. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов / В.И. Сарбаев, С.С. Селиванов, В.Н. Коноплев, Ю.М. Дёмин. - Ростов н/Д: Феникс, 2012.
6. Федеральный закон 10.12.1995 N 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»

#### **Электронные:**

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: электронное учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — Москва: ИД «ФОРУМ», 2019.
2. ИКТ Портал «интернет ресурсы» - [ict.edu.ru](http://ict.edu.ru)
3. Руководства по ТО и ТР автомобилей: [www.viamobile.ru](http://www.viamobile.ru)
4. Табель технологического, гаражного оборудования -[www.studfiles.ru/preview/1758054/](http://www.studfiles.ru/preview/1758054/)
5. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств - <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>

#### **4.4. Требования к руководителям практики от образовательного учреждения и организации**

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения:

Производственная практика должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю практики и проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями учебных дисциплин и междисциплинарных курсов профессионального цикла. Мастера производственного обучения должны иметь квалификацию по профессии рабочего на 1–2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла. Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Руководители практики от образовательного учреждения несут ответственность за надлежащее распределение обучающихся по рабочим местам, выполнение программы производственной практики, воспитание у обучающихся бережного отношения к оборудованию, инструменту и расходным материалам, соблюдение обучающимися трудовой

дисциплины и правил по охране труда, а также за санитарное состояние и организацию рабочих мест.

Требования к руководителям практики от организации (предприятия):

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров между организацией и колледжем. В этом случае на предприятии назначают руководителей практики от организации, из числа наиболее квалифицированных специалистов имеющие среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю практики и должны иметь квалификацию по профессии рабочего на 1–2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Руководители практики от организации обеспечивают:

- безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в организации;
- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения производственной практики.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Формами отчетности каждого этапа производственной практики (по профилю специальности и преддипломной) являются:

- отчет;
- характеристика руководителя практики от предприятия;
- дневник, отражающий ежедневный объем выполненных работ;
- другие документы, подтверждающие освоение студентом общих и профессиональных компетенций при прохождении практики по основному виду профессиональной деятельности.

Итоговой формой контроля по этапу производственной практики (по профилю специальности, преддипломной) является зачет с оценкой, который проводится в один из последних дней практики комиссией, в состав которой входят руководители практики от колледжа и организации, заместитель директора по учебно-производственной работе, мастер производственного обучения, преподаватели междисциплинарных курсов профессиональных модулей. Зачет проводится в форме собеседования.

Вопросы для подготовки к зачету по практике представляет руководитель практики от колледжа до начала практики.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы производственной практики, отчисляются из колледжа как имеющие академическую задолженность. В случае уважительной причины студенты направляются на практику вторично.

По завершении изучения профессионального модуля в период и за счет объема времени, отведенного на практику, проводится экзамен (квалификационный) на базе организации, участвующей в проведении практики.